

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-139164
(P2001-139164A)

(43) 公開日 平成13年5月22日 (2001.5.22)

(51) Int.Cl.⁷
B 6 5 H 1/26
B 6 5 D 85/00

識別記号
3 1 0

F I
B 6 5 H 1/26
B 6 5 D 85/00

テ-マ-ト* (参考)
3 1 0 L 3 E 0 6 8
D 3 F 3 4 3

審査請求 未請求 請求項の数15 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平11-321729

(22) 出願日 平成11年11月11日 (1999. 11. 11)

(71) 出願人 000002369

セイコーエプソン株式会社

東京都新宿区西新宿2丁目4番1号

(72) 発明者 中村 一男

長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコ

ーエプソン株式会社内

(74) 代理人 100093388

弁理士 鈴木 喜三郎 (外2名)

Fターム(参考) 3E068 AA25 AB07 AC07 BB09 CC04

DD02 DD40 DE13 EE28

3F343 FA02 FB02 FB04 FC30 HA14

HA33 HB06 HE02 HE20 KB03

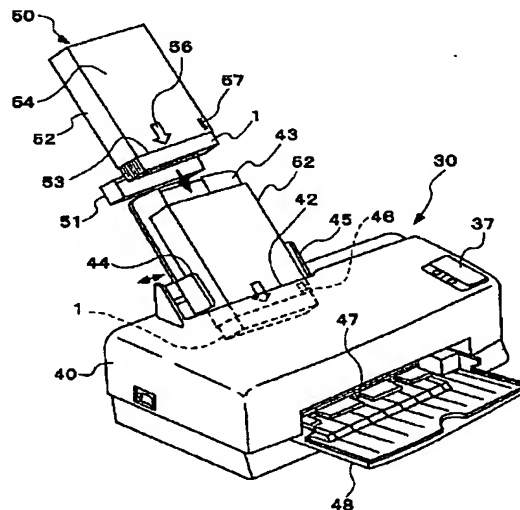
KB15 KB20

(54) 【発明の名称】 カット紙包装部材及び画像形成装置

(57) 【要約】

【課題】 カット紙情報の入力操作の手間を省く。

【解決手段】 カット紙包装部材50には、蓋側51と本体側52とに分けるための切離し線53が形成されている。本体側52には、切離し線52に隣接した位置に、バーコードで表されたカット紙情報57が付されている。プリンタ30の給紙口42内には、バーコードリーダー46が設けられており、カット紙1と共に本体側52を給紙口42に挿入することで、本体側52に付されているカット紙情報57がバーコードリーダー46で読み取られる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像形成装置で画像形成に用いられるカット紙を複数枚重ねた状態で収納するカット紙包装部材において、

蓋側と本体側とにカット紙包装部材を分けるための切離し線が形成され、

前記本体側であって、前記切離し線に隣接した位置に、センサで読み取り可能なカット紙情報が付されている、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項2】 画像形成装置で画像形成に用いられる矩形状のカット紙を複数枚重ねた状態で収納するカット紙包装部材において、

収納されている矩形状の前記カット紙の長手方向の一端側が本体側となり、他端側が蓋側になるように、カット紙包装部材を分けるための第一の切離し線が形成され、収納されている矩形状の前記カット紙の短手方向の一端側が本体側となり、他端側が蓋側になるように、カット紙包装部材を分けるための第二の切離し線が形成され、前記第一の切離し線で分けられる場合の前記本体側の該第一の切離し線に隣接した位置、及び、前記第二の切離し線で分けられる場合の前記本体側の該第二の切離し線に隣接した位置に、それぞれ、センサで読み取り可能なカット紙情報が付されている、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項3】 請求項1及び2のいずれか一項に記載のカット紙包装部材において、前記蓋側を切り離して、該蓋側が取り外された側を前記画像形成装置に向けて、前記本体側に覆われている複数のカット紙を該画像形成装置に配した際、前記画像形成装置の前記カット紙の幅方向の位置をガイドするための固定ガイドと移動ガイドとのうち、該固定ガイド側となる位置に、前記カット紙情報が付されている、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項4】 請求項3に記載のカット紙包装部材において、前記カット紙情報は、前記本体側を形成する複数の面のうち、包装されている複数のカット紙の一方の面に対向している面に付され、

前記蓋側を切り離して、該蓋側が取り外された側を前記画像形成装置に向けて、前記本体側に覆われている複数のカット紙を該画像形成装置に配した際、前記固定ガイドと対向する面が取り外し可能に施されている、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項5】 請求項1から4のいずれか一項に記載のカット紙包装部材において、前記本体側から前記蓋側へ向うカット紙挿入方向と平行に、前記カット紙情報が並んで付されている、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項6】 請求項1から5のいずれか一項に記載のカット紙包装部材において、

前記本体側から前記蓋側へ向うカット紙挿入方向を示す矢印が、該本体側に付されている、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項7】 画像形成装置で表面に画像形成される複数のカット紙を収納するカット紙包装部材において、センサで読み取り可能なカット紙情報が付されている情報カード部を有し、

前記情報カード部が取外し可能に施されている、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項8】 請求項1から7のいずれか一項に記載のカット紙包装部材において、

前記カット紙情報は、カット紙の型番、サイズ、紙種、厚さ、枚数、単価のうち、少なくとも一つを含む、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項9】 請求項1から8のいずれか一項に記載のカット紙包装部材において、前記カット紙情報は、バーコードで表示されている、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項10】 請求項1から8のいずれか一項に記載のカット紙包装部材において、前記用紙情報は、バーコードで表示されていると共に、文字でも表示されている、ことを特徴とするカット紙包装部材。

【請求項11】 請求項1から10のいずれか一項に記載のカット紙包装部材と、前記カット紙包装部材に収納されている複数のカット紙と、を備えていることを特徴とするカット紙包装体。

【請求項12】 カット紙の表面に画像形成する画像形成装置において、複数の前記カット紙を収納するカット紙包装部材の一部に付されているカット紙情報を読み取る読取手段と、前記読取手段で読み取った前記カット紙情報の少なくとも一部を出力する出力手段と、を備えていることを特徴とする画像形成装置。

【請求項13】 請求項12に記載の画像形成装置において、前記カット紙の給紙口には、前記カット紙の幅方向の位置をガイドするための固定ガイドと移動ガイドとが設けられ、前記給紙口内の前記固定ガイド側に前記読取手段が設けられている、ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項14】 請求項12に記載の画像形成装置において、前記カット紙包装部材から取り外された前記カット紙情報が付されている部分が挿入可能な情報カード装着部を有し、前記情報カード装着部には前記読取手段が設けられている、

ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 15】 請求項 12 から 14 のいずれか一項に記載の画像形成装置において、前記出力手段は、前記読取手段で読み取った前記カット紙情報の少なくとも一部を表示する表示手段と、画像形成装置を制御する画像形成制御装置へ該カット紙情報の少なくとも一部を送信する送信手段とのうち、少なくとも一方を有している、ことを特徴とする画像形成装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、プリンタやコピー等の画像形成装置、これに使用されるカット紙の包装部材、及び、複数のカット紙とこれを含む包装部材を有するカット紙包装体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、カット紙に印刷する場合、ユーザは、これから印刷に使用するカット紙の紙種等のカット紙情報を、プリンタホストに入力してから、プリンタに印刷実行させている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来技術では、ユーザ自らカット紙情報を入力しなければならず、甚だ面倒であるという問題点がある。また、紙種等のカット紙情報を誤って入力すると、印刷品質が悪化してしまう等の問題点もある。

【0004】本発明は、このような従来の問題点について着目してなされたものであり、ユーザ自らカット紙情報の入力操作を省き、入力ミスを防ぐことができるカット紙包装部材、複数のカット紙とこれを含む包装部材を有するカット紙包装体、及び画像形成装置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するための第一のカット紙包装部材は、画像形成装置で画像形成に用いられるカット紙を複数枚重ねた状態で収納するカット紙包装部材において、蓋側と本体側とにカット紙包装部材を分けるための切離し線が形成され、前記本体側であって、前記切離し線に隣接した位置に、センサで読み取り可能なカット紙情報が付されている、ことを特徴とするものである。

【0006】前記目的を達成するための第二のカット紙包装部材は、画像形成装置で画像形成に用いられる矩形状のカット紙を複数枚重ねた状態で収納するカット紙包装部材において、収納されている矩形状の前記カット紙の長手方向の一端側が本体側となり、他端側が蓋側になるように、カット紙包装部材を分けるための第一の切離し線が形成され、収納されている矩形状の前記カット紙の短手方向の一端側が本体側となり、他端側が蓋側になるように、カット紙包装部材を分けるための第二の切離

し線が形成され、前記第一の切離し線で分けられる場合の前記本体側の該第一の切離し線に隣接した位置、及び、前記第二の切離し線で分けられる場合の前記本体側の該第二の切離し線に隣接した位置に、それぞれ、センサで読み取り可能なカット紙情報が付されている、ことを特徴とするものである。

【0007】前記目的を達成するための第三のカット紙包装部材は、前記第一又は第二のカット紙包装部材において、前記蓋側を切り離して、該蓋側が取り外された側を前記画像形成装置に向けて、前記本体側に覆われている複数のカット紙を該画像形成装置に配した際、前記画像形成装置の前記カット紙の幅方向の位置をガイドするための固定ガイドと移動ガイドとのうち、該固定ガイド側となる位置に、前記カット紙情報が付されている、ことを特徴とするものである。

【0008】前記目的を達成するための第四のカット紙包装部材は、前記第三のカット紙包装部材において、前記カット紙情報は、前記本体側を形成する複数の面のうち、包装されている複数のカット紙の表面に対向している面に付され、前記蓋側を切り離して、該蓋側が取り外された側を前記画像形成装置に向けて、前記本体側に覆われている複数のカット紙を該画像形成装置に配した際、前記固定ガイドと対向する面が取り外し可能に施されている、ことを特徴とするものである。

【0009】前記目的を達成するための第五のカット紙包装部材は、前記第一から第四のいずれかのカット紙包装部材において、前記本体側から前記蓋側へ向うカット紙挿入方向と平行に、前記カット紙情報が並んで付されている、ことを特徴とするものである。

【0010】前記目的を達成するための第六のカット紙包装部材は、前記第一から第五のいずれかのカット紙包装部材において、前記本体側から前記蓋側へ向うカット紙挿入方向を示す矢印が、該本体側に付されている、ことを特徴とするものである。

【0011】前記目的を達成するための第七のカット紙包装部材は、センサで読み取り可能なカット紙情報が付されている情報カード部を有し、前記情報カード部が取り外し可能に施されている、ことを特徴とするものである。

【0012】前記目的を達成するための第八のカット紙包装部材は、前記第一から第七のいずれかのカット紙包装部材において、前記カット紙情報は、カット紙の型番、サイズ、紙種、厚さ、枚数、単価のうち、少なくとも一つを含む、ことを特徴とするものである。

【0013】前記目的を達成するための第九のカット紙包装部材は、前記第一から第八のいずれかのカット紙包装部材において、前記カット紙情報は、バーコード表示である、ことを特徴とするものである。

【0014】前記目的を達成するための第十のカット紙包装部材は、前記第一から第八のいずれかのカット紙包

装部材において、前記用紙情報は、バーコード表示及び文字表示である、ことを特徴とするものである。

【0015】前記目的を達成するための第十一のカット紙包装体は、前記第一から第十のいずれかのカット紙包装部材と、前記カット紙包装部材に収納されている複数のカット紙と、を備えていることを特徴とするものである。

【0016】前記目的を達成するための第一の画像形成装置は、複数のカット紙を収納するカット紙包装部材の一部に付されているカット紙情報を読み取る読取手段と、前記読取手段で読み取った前記カット紙情報の少なくとも一部を出力する出力手段と、を備えていることを特徴とするものである。

【0017】前記目的を達成するための第二の画像形成装置は、前記第一の画像形成装置において、前記カット紙の給紙口には、前記カット紙の幅方向の位置をガイドするための固定ガイドと移動ガイドとが設けられ、前記給紙口内の前記固定ガイド側に前記読取手段が設けられている、ことを特徴とするものである。

【0018】前記目的を達成するための第三の画像形成装置は、前記第一の画像形成装置において、前記カット紙包装部材から取り外された前記カット紙情報が付されている部分が挿入可能な情報カード装着部を有し、前記情報カード装着部には前記読取手段が設けられている、ことを特徴とするものである。

【0019】前記目的を達成するための第四の画像形成装置は、前記第一から第三のいずれかの画像形成装置において、前記出力手段は、前記読取手段で読み取った前記カット紙情報の少なくとも一部を表示する表示手段を有している、ことを特徴とするものである。

【0020】前記目的を達成するための第五の画像形成装置は、前記第一から第四のいずれかの画像形成装置において、前記出力手段は、画像形成装置を制御する画像形成制御装置へ、前記読取手段で読み取った前記カット紙情報の少なくとも一部を送信する送信手段を有している、ことを特徴とするものである。

【0021】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る各種実施形態について、図面を用いて説明する。

【0022】第一の実施形態としての画像形成システムは、図1に示すように、プリンタホスト10と、このプリンタホスト10から出力された印刷コマンドに基づいて印刷するプリンタ30と、を備えている。

【0023】プリンタホスト10は、ホスト本体11と、ディスプレイ装置12と、キーボード13と、を備えている。ホスト本体11は、各種プログラムを実行するCPU20と、各種データや各種プログラムが記憶されているROM21と、各種データや各種プログラムが一時的に記憶されるRAM22と、ディスプレイ装置(表示手段)12を制御するディスプレイコントローラ

23と、キーボード13を制御するキーボードコントローラ24と、フロッピーディスクドライブ25と、ハードディスクドライブ26と、CD-ROMドライブ27と、プリンタインタフェース28と、ネットワークインタフェース29と、を有している。

【0024】なお、プリンタホスト10の動作プログラムは、CD-ROM17等で提供され、このCD-ROM17をCD-ROMドライブ27で再生し、これをハードディスクドライブ26にインストールしてから、RAM22にロードして、これをCPU20が実行することで機能する。

【0025】プリンタ30は、モニタ(出力手段、表示手段)37と、印刷機構41と、これらを制御する印刷制御器31と、を有している。印刷制御器31は、各種プログラムを実行するCPU32と、各種データや各種プログラムが記憶されているROM33と、各種データや各種プログラムが一時的に記憶されるRAM34と、モニタ37を制御するモニタコントローラ35と、インタフェース(出力手段)36と、を有している。

【0026】印刷機構41や印刷制御器31は、ケーシング内に収められている。図2に示すように、このケーシング40には、カット紙給紙口42、カット紙排紙口47が形成されている。カット紙給紙口42には、給紙トレイ43と、カット紙1の幅方向に位置をガイドするための移動ガイド44及び固定ガイド45とが、設けられている。また、カット紙給紙口42内には、バーコードリーダ(読取手段)46が設けられている。カット紙排紙口47には、排紙トレイ48が設けられている。

【0027】次に、カット紙包装部材の第一の実施形態について、図3及び図4を用いて説明する。

【0028】本実施形態のカット紙包装部材50は、カット紙1を複数枚積層した状態で包装するため、段ボール(その他の厚紙、堅紙等)で直方体形状に形成されている。カット紙包装部材50には、内部の複数のカット紙1を出すために、蓋側51と本体側52とに分ける切離し線53が形成されている。この切離し線53は、カット紙包装部材50の長手方向に対して垂直な方向に形成されている。この切離し線53は、蓋側51と本体側52とに分け易いように、ミシン目で形成されている。

【0029】本体側52の一面54には、カット紙挿入矢印56、及び、包装部材内に入れられるカット紙1に関するカット紙情報57が印刷されている。この本体側52の一面54は、内部に収納されたカット紙1の表面と対向する面である。カット紙挿入矢印56は、本体側52から蓋側51に向けられている。また、カット紙情報57は、矢印56が示す方向に向かって左端の位置で且つ切離し線53に隣接した位置に印刷されている。

【0030】カット紙情報57としては、図4に示すように、カット紙の型番、サイズ、紙種、厚さ、枚数、単価等がある。これらは、その内容を表す文字と共にバー

コードで示されている。バーコードと共に文字を併記したのは、ユーザが目でカット紙情報を把握できるようにするためである。各情報は、カット紙挿入矢印の方向、言い換えると、カット紙挿入方向に並んでいる。

【0031】次に、以上で説明した画像形成システムで、カット紙包装部材に包装されたカット紙に印刷する際の動作について説明する。

【0032】まず、ユーザは、図3に示すように、カット紙包装部材50を切離し線53に沿って切断して、カット紙包装部材50の本体側52から蓋側51を切り離す。次に、ユーザは、図2に示すように、カット紙包装部材50の本体側52及びこの中に入っているカット紙1を、カット紙挿入矢印56がプリンタ30の給紙口42に向くようにして、給紙トレイ43上に置く。本体側52が給紙トレイ43に置かれると、本体側52は給紙トレイ43上を滑って、本体側52の先端部分及び本体側52から露出しているカット紙1が給紙口42内に入り込む。この過程で、本体側52に付されているカット紙情報57は、給紙口42内のバーコードリーダ46に読み取られる。なお、カット紙1を給紙口42に挿入する状態の本体側52の固定ガイド45側に、カット紙情報57を付し、給紙口42内の固定ガイド45側にバーコードリーダ46を設けたのは、カット紙のサイズが変わっても、カット紙情報57の固定ガイド45からの距離が変わらず、特定箇所に固定したバーコードリーダ46で読み取れるからである。

【0033】ところで、バーコードリーダ46でバーコードを読み取る場合には、バーコードが並んでいる方向に、バーコードリーダ46を相対的に移動させる必要がある。本実施形態では、カット紙情報57を表しているバーコードがカット紙挿入方向に並んでいるため、バーコードリーダ46を移動させなくても、カット紙包装部材50の本体側52を給紙口42に挿入する過程で、カット紙情報を表しているバーコードを読み取ることができる。

【0034】なお、本発明は、カット紙情報を表しているバーコードがカット紙挿入方向に並んでいることに限定されるものではなく、例えば、バーコードがカット紙挿入方向に対して直角な方向に並んでいてもよい。この場合、バーコードが並んでいる方向にバーコードリーダを相対移動させることになる。

【0035】バーコードリーダ46で読み取られたカット紙情報は、プリンタ30のRAM34内に一旦記憶される。

【0036】続いて、ユーザは、プリンタホスト10で印刷条件を設定する。印刷条件設定では、プリンタホスト10のディスプレイ装置12に、図5及び図6に示すような印刷条件設定画面が表示される。一般的には、図5に示す基本設定画面で、例えば、用紙種を設定する場合には、ユーザは、用紙種欄60内の矢印60aをクリ

ックして、複数の用紙種をプルダウン表示させ、複数の用紙種から一つを選択する。また、図6に示す用紙設定画面で、例えば、用紙サイズを設定する場合には、用紙サイズ欄61の矢印61aをクリックして、複数の用紙サイズをプルダウン表示させ、複数の用紙サイズから一つを選択する。

【0037】これに対して、本実施形態では、プリンタホスト10は、印刷条件設定画面を表示する際、プリンタ30に対してカット紙情報を要求し、プリンタ30が取得したカット紙情報を取り込んで、このカット紙情報に基づいて、用紙種や用紙サイズ等を表示する。すなわち、図5に示す基本設定画面では、プリンタ30からカット紙情報に含まれている用紙種が用紙種欄60に自動的に表示される。また、図6に示す用紙設定画面では、プリンタ30からのカット紙情報に含まれている用紙サイズが用紙サイズ欄61に自動的に表示される。なお、この実施形態では、以上の自動更新の他に、手動更新も可能である。この手動更新は、印刷条件設定画面に「更新」ボタンを設けて、これがクリックされたときに更新するものである。この手動更新は、ネットワーク接続などのときにムダな通信を減らしたり、プリンタにセットされていない用紙サイズで文書を編集するときに有効である。

【0038】このように、本実施形態では、カット紙に関する情報が自動的に設定されるため、ユーザがわざわざカット紙に関する情報をホスト10に設定する手間を省くことができる上に、情報の入力ミスを防ぐことができる。なお、各種カット紙情報は、プリンタ30のモニタ37(図1に示す)に、表示するようにしてもよい。

【0039】ところで、カット紙情報を取得できないプリンタを使用する場合には、プリンタホスト10がプリンタに対してカット紙情報を要求しても、プリンタがこれに応じることができない。そこで、本実施形態では、先に述べた一般例のように、各種カット紙情報をユーザが選択できる機能を残し、プリンタからカット紙情報が送信されてきた場合に、このカット紙情報を優先的に表示するようにしている。

【0040】なお、ここでは、複数のカット紙情報のうち、用紙種及び用紙サイズのみを表示しているが、プリンタ30が取得した全てのカット紙情報、つまり、サイズや紙種の他、型番、厚さ、枚数、単価等も表示するようにしてもよい。また、逆に、プリンタ30からカット紙情報が取得できた場合には、このカット紙情報の設定のみを行い、このカット紙情報を表示しないようにしてもよい。但し、単価に関しては、表示することが好ましい。また、この単価を表示する際には、印刷部数から求められる総印刷コストも併せて表示するとよい。

【0041】カット紙情報のうち、カット紙の厚さは、例えば、プリンタ30の印刷ヘッドの移動速度の補正等に使用され、枚数は、カット紙の残枚数の把握等に使用

される。

【0042】また、本実施形態では、カット紙包装部材50の本体側52に、複数のカット紙1が入っている状態で、給紙トレイ43上にカット紙1を置くため、カット紙1にホコリが付かないというメリットもある。なお、給紙トレイ43上のカット紙のサイズを変える場合には、カット紙包装部材52の本体側52と共にカット紙を交換する。このため、この交換作業も容易に行うことができる。

【0043】また、一般的に、包装部材からカット紙を取出して、給紙トレイ上に複数のカット紙を載せる際には、一旦、複数のカット紙を揃える必要がある。しかしながら、本実施形態では、カット紙包装部材50の本体側52に、複数のカット紙1が入っている状態で、給紙トレイ43上にカット紙1を置くため、このような手間をかける必要もない。

【0044】なお、本実施形態のカット紙包装部材は、段ボールで形成したが、樹脂や金属で形成してもよい。この場合、カット紙包装部材は、段ボールよりも剛性が高く且つ耐久性があるため、給紙カセットとしての役目も担うことができる。さらに、この場合には、カット紙を新たに購入する際、使用済みのカット紙包装部材を販売業者に引き取ってもらい、これを再利用させるようにしてもよい。

【0045】次に、カット紙包装部材の第二の実施形態について、図7を用いて説明する。本実施形態のカット紙包装部材50aは、本体側52を構成している複数の面のうち、カット紙挿入矢印56やカット紙情報が印刷されている面54と隣り合っている面で、カット紙挿入矢印56の示す方向に対して左側の面55を切り離し可能にしたものである。この面55と本体側52との境には、切離し線55aとしてミシン目が施され、容易にこの側面55を切り離せるようになっている。

【0046】本実施形態において、側面55を切り離せるようにしたのは、本体側52内の複数のカット紙1の側面が、プリンタ30の固定側ガイド45に密着させるためである。なお、複数のカット紙1の側面を固定側ガイド45に必ずしも密着させる必要はないが、カット紙包装部材の側面を形成する部材の厚みが比較的厚い場合には、本実施形態のように、この側面を切り離せるようにして、複数のカット紙1の側面を固定側ガイド45に密着させることが好ましい。

【0047】次に、カット紙包装部材の第三の実施形態について、図8を用いて説明する。以上の実施形態は、いずれも、カット紙挿入方向がカット紙の長手方向の場合、つまり、カット紙の縦置きの場合のみを考慮したものであるが、この実施形態は、カット紙が横置きの場合も考慮したものである。

【0048】本実施形態のカット紙包装部材50bは、矩形状のカット紙の長手方向の端部に相当する位置に第

一の蓋側51aが存在し、カット紙の長手方向の逆の端部に相当する側に第一の本体側52aが存在するよう、カット紙の短手方向に平行に第一の切離し線53aが形成され、さらに、カット紙の短手方向の端部に相当する位置に第二の蓋側51bが存在し、カット紙の短手方向の逆の端部に相当する側に第二の本体側52bが存在するよう、カット紙の長手方向に平行に第二の切離し線53bが形成されている。

【0049】カット紙挿入矢印としては、第1の本体側52aから第一の蓋側51aに向く第一のカット紙挿入矢印56aと、第二の本体側52bから第二の蓋側51bに向く第二のカット紙挿入矢印56bとが、それぞれ、第一の本体側52a、第二の本体側52bに印刷されている。

【0050】また、カット紙情報は、第一のカット紙挿入矢印56aが示す方向に向って左端の位置で且つ第一の切離し線53aに隣接した位置と、第二のカット紙挿入矢印56bが示す方向に向って左端の位置で且つ第二の切離し線53bに隣接した位置とに、それぞれ、第一のカット紙情報57a、第二のカット紙情報57bが印刷されている。

【0051】例えば、カット紙を縦置きで使用する場合には、第一の蓋側51aを第一の本体側52aから切り離して、第一の本体側52a及びこの中に入っているカット紙を、第一のカット紙挿入矢印56aがプリンタ30の給紙口42に向くようにして、給紙トレイ43上に置く。また、カット紙を横置きで使用する場合には、第二の蓋側51bを第二の本体側52bから切り離して、第二の本体側52b及びこの中に入っているカット紙を、第二のカット紙挿入矢印56bがプリンタ30の給紙口42に向くようにして、給紙トレイ43上に置く。以下は、いずれの場合も第一の実施形態と同様に、第一のカット紙情報57a及び第二のカット紙情報57bは、プリンタ30のバーコードリーダ46で読み取られる。

【0052】以上のように、本実施形態では、カット紙を縦置きに使用する場合でも横置きに使用する場合でも、カット紙と共に本体側52a、52bを給紙トレイ43上に置くことができるため、いずれの場合も、本体側52a、52bに印刷されているカット紙情報57a、57bをプリンタ30で読み取ることができる。

【0053】なお、本実施形態において、第一のカット紙情報57aと第二のカット紙情報57bは、いずれも第一の実施形態におけるカット紙情報57と同じであるが、第一のカット紙情報に縦置きである旨の情報を含め、第二のカット紙情報に横置きである旨の情報を含めるようにしてもよい。

【0054】また、本実施形態においても、第二の実施形態と同様に、本体側52a、52bの各面のうち、カット紙挿入矢印56a、56bが示す方向に向って左側

の側面を切り離せるようにしてもよい。

【0055】次に、カット紙包装部材の第四の実施形態について、図9を用いて説明する。本実施形態のカット紙包装部材50cも第一の実施形態と同様に、蓋側51と本体側52cとに分ける切離し線53が形成され、本体側52cの一面54cには、本体側52cから蓋側51へ向うカット紙挿入矢印56と、このカット紙挿入矢印56が示す方向に向って左側で且つ切離し線53に隣接した位置にカット紙情報57cとが印刷されている。

【0056】本体側52cの一面54cであって、カット紙情報57cが印刷されている部分は、情報カード59として、本体側52cから切り離せるように、その縁にミシン目が施されている。

【0057】この実施形態のカット紙包装部材50cは、情報カード59を本体側52cから切り離さない場合には、第一の実施形態と同様に使用することができる。また、情報カード59を本体側52cから切り離す場合には、以下で説明する第二の実施形態としてのプリンタを用いる。

【0058】図10に示すように、第二の実施形態としてのプリンタ30aのケーシング40aには、第一の実施形態としてのプリンタ30と同様に、カット紙給紙口42、カット紙排紙口47が形成されている。カット紙給紙口42には、給紙トレイ43と、カット紙1の幅方向に位置をガイドするための移動ガイド44及び固定ガイド45とが、設けられている。カット紙排紙口47には、排紙トレイ48が設けられている。ケーシング40aには、さらに、情報カード挿入口(情報カード装着部)49が形成されている。この情報カード挿入口49内には、バーコードリーダ46aが設けられている。本体側52cから切り離した情報カード59は、この情報カード挿入口49に挿入されると、情報カード59に印刷されているカット紙情報57cがバーコードリーダ46aに読み取られる。

【0059】なお、第四の実施形態のカット紙包装部材50cでは、第一の実施形態としてのプリンタ30でも、第二の実施形態としてのプリンタ30aでも、カット紙情報57、57cを読み取るように、カット紙挿入矢印56が示す方向に向って左側で且つ切離し線に隣接した部分を情報カード59としたが、第二の実施形態としてのプリンタ30aでのみ使用する場合には、包装部材50cのいずれの部分も情報カード59にしてもよい。

【0060】また、第四の実施形態のカット紙包装部材50cでは、情報カード59を本体側52cから切り離して使用するが、例えば、カット紙情報が印刷された剥離シートをカット紙包装部材に貼り付けておき、この剥離シートを剥がして、これを情報カードとして使用してもよい。

【0061】なお、以上の実施形態は、いずれも、画像

形成装置としてのプリンタを対象にしているものであるが、本発明は、これに限定されるものではなく、コピーを対象にしてもよい。

【0062】

【発明の効果】本発明によれば、カット紙包装部材にカット紙情報が付され、このカット紙情報が付されている部分を画像形成装置に装着すると、カット紙情報が画像形成装置に読み込まれるので、ユーザ自らカット紙情報の入力する手間を省けると共に、カット紙情報の入力ミスを無くすることができる。

【0063】また、本発明では、カット紙は、カット紙包装部材の本体側に収納された状態で使用されるので、カット紙にホコリが付かず、しかも、カット紙の交換時には、本体側と共に交換するので、カット紙を容易に交換することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る第一の実施形態における画像形成システムの回路ブロック図である。

【図2】本発明に係る第一の実施形態におけるプリンタ及びカット紙包装部材の斜視図である。

【図3】本発明に係る第一の実施形態におけるカット紙包装部材の斜視図である。

【図4】本発明に係る第一の実施形態におけるカット紙包装部材の要部平面図である。

【図5】本発明に係る第一の実施形態におけるプリンタホストの印刷基本設定画面を示す説明図である。

【図6】本発明に係る第一の実施形態におけるプリンタホストの印刷用紙設定画面を示す説明図である。

【図7】本発明に係る第二の実施形態におけるカット紙包装部材の斜視図である。

【図8】本発明に係る第三の実施形態におけるカット紙包装部材の斜視図である。

【図9】本発明に係る第四の実施形態におけるカット紙包装部材の斜視図である。

【図10】本発明に係る第二の実施形態におけるプリンタ、及び第四の実施形態におけるカット紙包装部材の斜視図である。

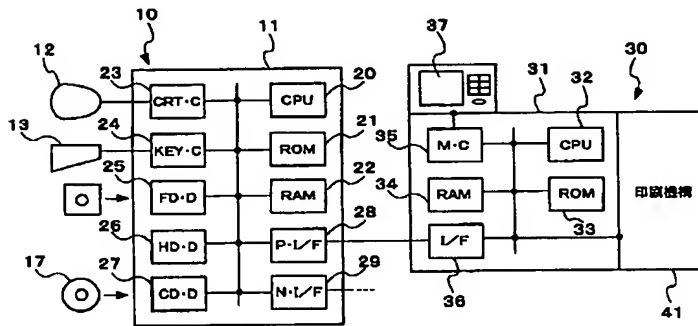
【符号の説明】

- 1…カット紙
- 10…プリンタホスト
- 12…ディスプレイ装置
- 30、30a…プリンタ
- 37…モニタ
- 40、40a…ケーシング
- 41…印刷機構
- 42…カット紙給紙口
- 43…給紙トレイ
- 44…移動ガイド
- 45…固定ガイド
- 46、46a…バーコードリーダ

49…情報カード挿入口
 50, 50a, 50b, 50c…カット紙包装部材
 51, 51a…蓋側
 52, 52a, 52b, 52c…本体側

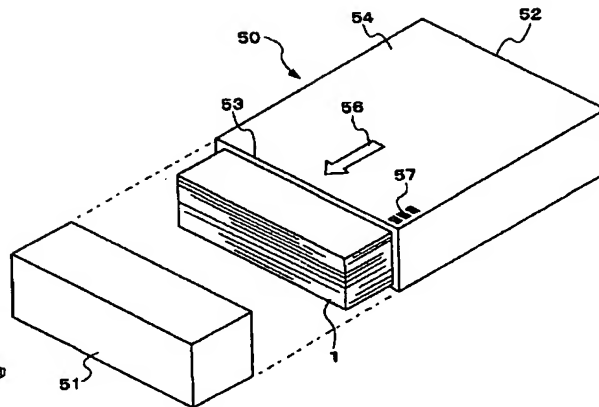
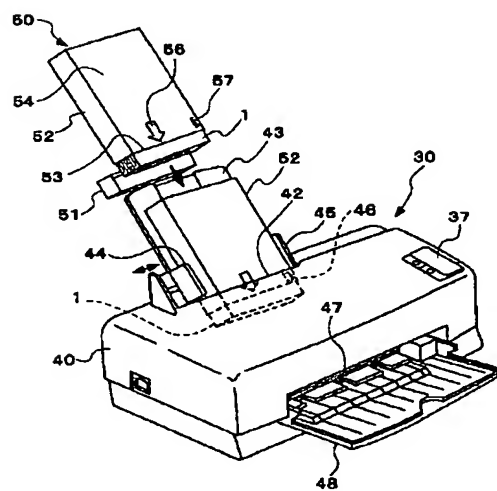
53, 53a, 53b, 53c…切離し線
 56, 56a, 56b…カット紙挿入矢印
 57, 57a, 57b, 57c…カット紙情報
 59…情報カード

【図1】

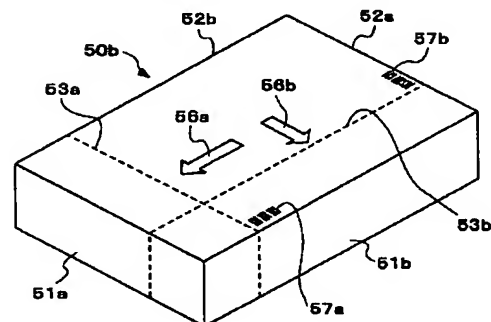


【図2】

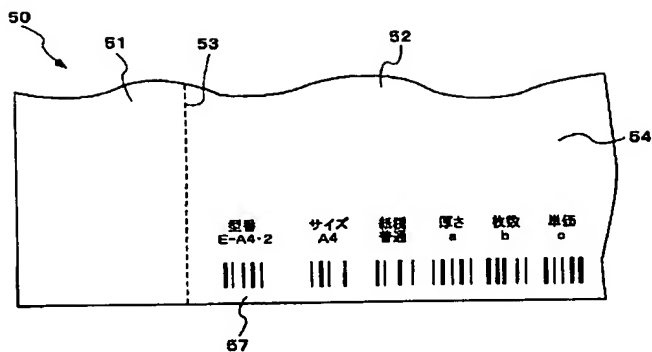
【図3】



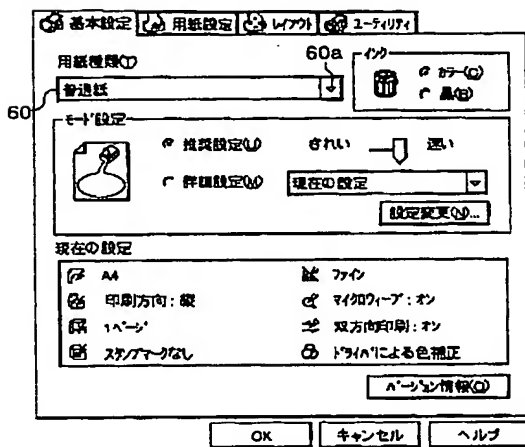
【図8】



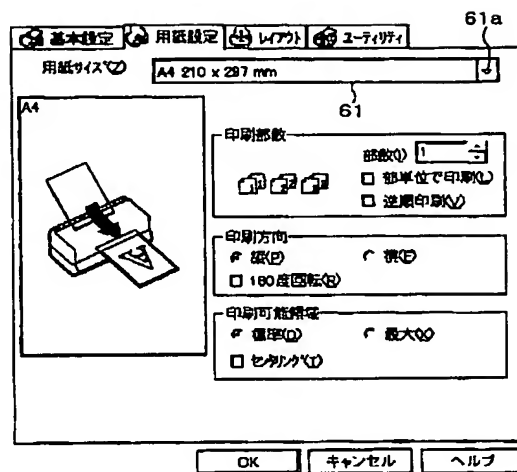
【図4】



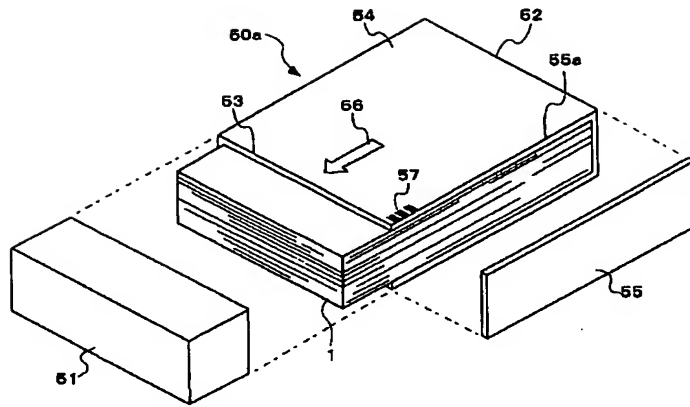
【図5】



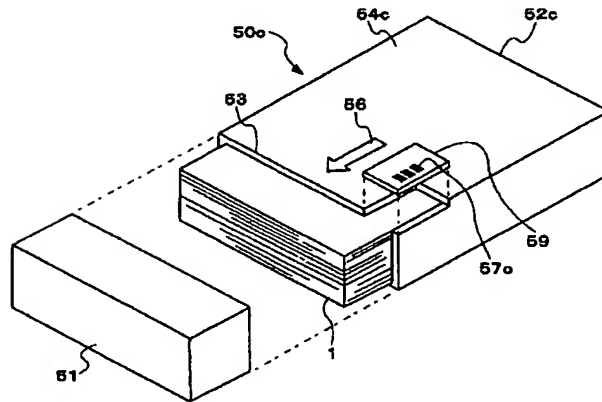
【図6】



【図 7】



【図 9】



【図10】

